Nr. 44. Kraków, 3 Listopada 1888. Rok V.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia.
Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye niepieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.
Zamówienia na „Tygodnik“, ogłoszenia, oraz wszelkie artykuły, przyjmuje Redakcya i Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garncarskiej Nr. 5.

Treść: Odezwa Komitetu dla spraw Banku Ziemskiego w Poznaniu. — W sprawie organizacyi gospodarstw. — O żywieniu krów bardzo mlecznych. — Rozmaitości. — Oznajmienia: Okólnik c. k. Namiestnictwa. — Wiadomości handlowe.

Komitet galicyjski dla spraw Banku Ziemskiego w Poznaniu

rozesłał w dniu 15 października 1888 następującą odezwę:

Do Szan. Komitetów powiat. i miejskich w Galicyi.

Komitet galicyjski ma zaszczyt zawiadomić niniejszem Szan. Komitety powiatowe i miejskie, że sprawa Banku Ziemskiego weszła w ostatnich czasach na tory zdrowe, dla społecznych interesów naszych pożyteczne, a dla akcyonaryuszów bezpieczne.

Dopóki wzgląd ostatni wątpliwościom pewnym podlegał, Komitet poczuwając się do obowiązku stania na straży całości kapitałów dostarczonych z Galicyi — nietylko przez czas dłuższy nie nalegał na akcyonaryuszów, by dalsze przyrzeczone raty wpłacali, ale i tych kwot, które już gotówką wpłacone były, do Poznania nie odesłał, lecz je dotąd bezpiecznie i procentowo w krajowych Kasach Oszczędności przechował.

Tymczasem prowadził Komitet rokowania z Założycielami Banku w Poznaniu, badał stosunki tamtejsze i poznawał tamtejszych ludzi, a w końcu przedłożył Walnemu Zebraniu tamtejszemu warunki kategoryczne, od spełnienia których, udział Galicyi w akcyi ratunkowej zależnym uczynił.

Warunki to były głęboko sięgające, bo dyktowały radykalną zmianę statutów, zmianę programu i zakresu działania Banku, zmianę w atrybucyach Dyrekcyi i zmianę osób w Radzie Nadzorczej.

Miło nam wyrazić tu słowa szczerego uznania i wdzięczności dla grona Założycieli Banku — iż sprawę ogólną wyżej stawiając nad interes jednostek, przychyliło się chętnie do przedstawień Komitetu galicyjskiego, i program przez nas postawiony w zupełności przyjęło, i wszystkie zmiany przez nas zaproponowane, uchwałami swemi przeprowadziło.

Dziś niema już obawy, aby kapitały Bankowi z pomocą niesione, w pożyczkach dawanych „na szare końce hipotek“ bezpłodnie utopionemi zostały, lub żeby na śliskich spekulacyach bankierskich zatraceniu podległy, gdyż jedno i drugie z zakresu działania Banku Ziemskiego stanowczo wykluczone zostało. Dziś niemą już obawy, żeby Bank kapitałami mu powierzonemi ratował ludzi zachwianych, bo tylko ziemię polską ratować niemi ma prawo, i to ratować ją w sposób taki, że kapitał akcyonaryuszów nigdy na stratę narażonym być nie może. Dziś niema już obawy, żeby Bank zaplątał się kiedy w ryzykowne kupna i w kosztowne administrowanie majątków, bo mu ich na własność kupować nie wolno, a jedynie tylko wolno mu być pośrednikiem uczciwym, pomiędzy tymi, co ziemię sprzedać muszą, a tymi, którzy ją na warunkach przez Bank podyktowanych nabędą.

Wobec tak zreorganizowanego dziś Banku, wątpliwości wszelkie, jakie mogły nastręczać nam się dawniej, obecnie rozproszonemi zostały. Dziś też już bez dalszego wahania można wezwać współobywateli po powiatach i

miastach, by w granicach możności swojej, przez jak najliczniejszą subskrypcyę akcyj, Bankowi Ziemskiemu szli w pomoc.

Ustawa pruska wymaga, żeby każdy, kto przed wprowadzeniem zmian statutowych subskrybował akcye, teraz powtórnie deklaracyę formalną złożył: że pomimo wprowadzenia tych zmian, i pomimo redukcyi kapitału zakładowego, podpisu swojego nie cofa.

Krócej i łatwiej temu wymaganiu ustawy można zadość uczynić w ten sposób: że podpisy dawniejsze się zniszczy, a wszystkie te osoby, które się poprzednio akcye nabyć deklarowały, teraz powtórnie podpis swój położą na arkuszach nowych, w których wszelkie poczynione zmiany uwidocznione już będą.

Tym celem posyłamy Szanownym Komitetom arkusze subskrypcyjne poprawne, i prosimy zebrać na nie powtórnie podpisy wszystkich akcyonaryuszów miejscowych, którzy bądźto sami całe akcye biorą, bądź akcye zbiorowo zakupione reprezentują. Równocześnie zwracamy dawniej podpisane arkusze, celem zniszczenia ich w obecności podpisanych na nich.

Komitet galicyjski wyraża przekonanie i nadzieję: że pomimo prawa przysługującego, żaden z akcyonaryuszów galicyjskich podpisu swojego raz danego nie cofnie, bo Bank Ziemski dzisiaj, właśnie wskutek zmniejszenia kapitału obrotowego i ścieśnienia swego programu, daje większą rękojmię i pożytku narodowego i bezpieczeństwa dla kapitałów akcyjnych.

Dalej mamy zaszczyt prosić Szanowne Komitety powiatowe i miejskie, by raczyły wezwać wszystkich tych akcyonaryuszów, którzy 25 % subskrybowanych akcyj wpłacili, żeby teraz drugą należną od nich ratę podobną, w stosunku 155 złr. na akcyę, najpóźniej do dnia 31 grudnia b. r. na ręce właściwych panów skarbników wnieśli. Druga ta rata wpłacona, może być wraz z pierwszą ratą dawniej uiszczoną w jednej cyfrze łącznej na arkuszu subskrypcyjnym wpisana. Służy do tego piąta kolumna rubryk arkusza subskrypcyjnego — dla wiadomości i kontroli Sądu handlowego w Poznaniu — a przeto wypełniona być powinna cyfrą nie zł. reńskich austryackich, lecz m a r e k p r u s k i c h, licząc zawsze po 62 centy za markę.

Z nowemi arkuszami subskrypcyjnemi, jak również z kwitaryuszem dla poświadczenia odbioru pieniędzy, raczą panowie Skarbnicy w ciągu miesiąca listopada b. r. objechać powierzone ich staraniu okręgi, i zechcą teraz usilnie do współudziału w akcyi narodowej zaprosić wszystkich tych obywateli, którzy dotąd w oczekiwaniu wyjaśnienia się sytuacyi w Poznaniu, do subskrypcyi nie przystąpili.

Trybem poprzednio praktykowanym, prosimy pieniądze otrzymane odesłać zaraz do K a s y O s z c z ę d n o ś c i m. K r a k o w a, a podpisane nowe arkusze subskrypcyjne, oraz sprawozdania Komitetów lokalnych, najdalej do dnia 31 grudnia b. r. do Komitetu centralnego, pod adresem *Kazimierza Langiego w Krakowie.*

W końcu upraszamy Szanowne Komitety powiatowe i miejskie, by raczyły w obrębie swojego działania rozpowszechnić „O d e z w ę n a s z ą d o W s p ó ł o b y w a t e l i“, którą tym celem w większej liczbie egzemplarzy komunikujemy.

W wykonaniu uchwały zapadłej w r. z. na Zjeździe Obywatelskim w Krakowie — Komitet ogłaszać odtąd będzie imiennie w pismach publicznych: kto i ilu akcyami przyczynił się do istnienia Banku Ziemskiego. Wyraźne jednak zastrzeżenia bezimienności Akcyonaryusza, przez Komitet uszanowane będą.

Z poważaniem

Komitet galicyjski

[dla spraw Banku Ziemskiego w Poznaniu.

Jerzy Czartoryski, Władysław Czartoryski, Adam Sapieha, Artur Potocki, Edmund Mochnacki, Konrad Wentzl, Juliusz Mikolasch, Franciszek Slęk, Franciszek Zima, Kazimierz Langie.

W sprawie organizacyi gospodarstw.

II.

Jeżeli brak dostatecznych kapitałów w warstatach naszej produkcyi rolniczej poczytujemy za najważniejszą przyczynę chronicznych w niej niedoborów; jeśli zajmujemy się wyszukiwaniem źródeł dostarczenia rolnictwu materyalnych środków, jeśli mówimy o wewnętrznych zmianach, reformach i ulepszeniach w produkcyi rolniczej, lub o zwróceniu się w niej do nowych niewyeksploatowanych jeszcze kierunków, to w każdem z owych pojedyńczych zadań potrącamy mimowolnie o jedną i tę samą zasadniczą kwestyę, która wobec dzisiejszej konieczności ściślejszego badania spraw agrarnych, domaga się stanowczego wyjaśnienia i w badaniu tem naczelne winna zająć miejsce, a jest nią kwestya organizacyi czynników produkcyi.

Organizacya ta w każdem przedsiębiorstwie stanowi niezbędny warunek jego pomyślnego rozwoju, a w gospodarstwie wiejskiem wyjątkowe prócz tego posiada znaczenie, ze względu na naturę wchodzących tu w grę czynników.

W przedsiębiorstwach przemysłowych producent ma do czynienia najczęściej z jednym tylko gatunkiem wytwarzanego przez siebie towaru, z jednym rodzajem warstatów i z materyałami, które zazwyczaj gotowe już od innych wytworców nabywa. W gospodarstwie wiejskiem napotykamy produkta najrozmaitszej natury i najrozmaitszego pochodzenia, warstat najbardziej skomplikowany, w którym pojedyńcze dźwignie i najważniejsze sprężyny, mając źródło swe w siłach tajemnych przyrody, ani ściśle obliczyć, ani ująć, ani nawet kierować się często nie dają, a materyały niezbędne dla produkcyi gospodarczej wytwarzane być muszą w przeważnej części na miejscu.

Nieujęte wpływy sił przyrody i te najrozmaitsze postacie, w jakich przejawia się kapitał użyty w rolnictwie, komplikują organizm gospodarczy tak dalece, że jeśli w najszerzej choćby rozwiniętem przedsiębiorstwie przemysłowem, wzajemne ustosunkowanie czynników produkcyi daje się uskutecznić prostym rachunkiem, na zasadzie gotowych dat czerpanych z prawideł techniki, to w rolnictwie taka praca organizacyjna napotyka olbrzymie trudności, z któremi walczyć mogą tylko specyaliści.

Tu jednak szczególne napotykamy zjawisko.

Gdy bowiem w każdej pojedyńczej gałęzi produkcyi wymaganą jest gruntowna znajomość przedmiotu, gdy dla wprowadzenia w życie jakiegokolwiek przedsiębiorstwa uznajemy konieczność fachowego uzdolnienia, gdy nareszcie w samem gospodarstwie wiejskiem oddajemy pojedyńcze jego działy w ręce specyalistów, lub sami staramy się przedewszystkiem nabyć niezbędnych do ich prowadzenia wiadomości, gdy owczarnie powierzamy sortyerom, sady ogrodnikom, gdy do zakładania pasiek, urządzania lasów, stawów i t. p. wzywamy także fachowo wykształconych ludzi, lub sami studyujemy pilnie odnośne przedmioty — kwestya organizacyi gospodarstw, jako skończonej w sobie i proporcyonalnie złożonej z pojedyńczych szczegółów całości, prawie nie istnieje dla wielu naszych rolników. Starają się oni o mniej lub więcej dokładne wykończenie pojedyńczych kółek, sprężyn i dźwigni w tej wielce skomplikowanej machinie, o mniej lub więcej pilne i troskliwe doglądanie prawidłowego ruchu każdej cząstki, a gdy machina cała nie funkcyonuje ze skutkiem pomyślnym, dopatrują winy to w jednem, to w drugiem kółku, projektują zmienienie tej albo owej sprężyny, lecz nigdy prawie nie obejmują myślą całości organizacyi, nie badają skrupulatnie stałych i niezłomnych praw, według których funkcye każdego szczegółu w owym mechanizmie i rozmiary każdej dźwigni można apriorystycznie przewidzieć i wskazać.

Brak ten ogólnego planu, warunkującego wzajemne stosunki w rozmiarach i kształtach poszczególnych czynników produkcyi, zastępują oni najczęściej wzorowaniem się na gospodarstwach sąsiadów, intuicyjnem przystosowywaniem każdego z osobna szczegółu do specyalnych, miejscowych warunków, a postępowanie takie musi być przeto błądzeniem naoślep, a rezultaty — zawsze ujemnemi.

To dziwne ignorowanie najważniejszej kwestyi umontowania machiny z pojedyńczych cząstek posiada wszakże ważną, lecz tem bardziej pożałowania godną przyczynę. Wynika ono mianowicie z rzeczywistej trudności zadania, któremu sprostać może tylko ogromne, specyalne w tym kierunku wykształcenie, gruntujące się z jednej strony na szerokich, teoretycznych podstawach, z drugiej zaś—na wysokiem rozwinięciu w indukcyjnym kierunku wrodzonych zdolności, popartych wielostronnem doświadczeniem.

Co więcej, zadanie to nie daje się nigdy wykonać z absolutną dokładnością, a niepodobieństwo nakreślenia z góry doskonałego planu przedsiębiorstwa rolniczego wynika z braku na razie odpowiednich danych, które dopiero w ciągu prowadzenia gospodarstwa, zapomocą systematycznych prób i doświadczeń dokonywanych na gruncie, oraz przez sprawdzenie dokładną rachunkowością rezultatów ze wszystkich gałęzi produkcyi osiągnąć się dają. Dążenie do tego idealnego urządzenia gospodarstwa, będące głównem i najważniejszem zadaniem rolnika, odbywać się więc musi przez cały ciąg gospodarowania, zwłaszcza że przy zmieniających się wciąż zewnętrznych warunkach ekonomicznych, już z tego samego powodu niezbędnemi się także stają z biegiem czasu odpowiednie zmiany w gospodarstwie.

Pierwszym atoli krokiem na tej drodze jest opracowanie z góry o ile można racyonalnego planu organizacyjnego, gdyż stanowi on tutaj punkt wyjścia i daje konieczną podstawę do dalszej w tym kierunku pracy.

Wszystkie szczegóły takiego planu muszą być ujęte w cyfry, z których wyliczyć się dają przypuszczalne dochody i koszta prowadzenia pojedyńczych gałęzi, produkcyi oraz dochód czysty z całości przedsiębiorstwa rolniczego. W przyszłości zaś, podczas samego już prowadzenia gospodarstwa, wyniki dostarczane przez rachunkowość, oraz czynione w gospodarstwie doświadczenia wskażą, o ile przewidywania organizatora sprawdzają się w rzeczywistości, lub o ile zmienić należy w tym albo owym szczególe, pierwotny plan organizacyjny.

Nakreślenie tego planu jest więc rzeczą tem bardziej trudną, mozolną i wymagającą specyalnej umiejętności.

Oczekiwać jej od ogółu praktycznych gospoparzy niepodobna; nie każdy bowiem „gospodarz“ stać się może zdolnym „organizatorem.“ Lecz jeśli w rzeczach mniejszej wagi, nie ufając własnym siłom, powierza on opracowanie planu przedsiębiorstwa, lub stały jego kierunek fachowo uzdolnionym specyalistom, to dlaczegóż w tej najważniejszej sprawie czuje on tak rzadko potrzebę zasięgnięcia kompetentnej rady.

Odpowiedzi na to i wyjaśnienia tej szczególnej anomalii szukać trzeba, zdaniem naszem, w braku jasnego pojęcia wśród wielu naszych rolników o istocie i znaczeniu organizacyi gospodarstw, wymagającej nakreślonego z góry i wykończonego we wszystkich szczegółach planu.

A wszakże plan taki staje się niezbędnym dla każdego gospodarstwa już z tego tylko powodu, że w przedsiębiorstwie tem niema ani jednego szczegółu, który zostawałby w zupełnej niezależności od innych; a przeto rozmiary wszystkich składowych części przedsiębiorstwa warunkować się muszą wzajemnie i najlżejsza zmiana jednego z nich pociąga za sobą nieuchronnie cały łańcuch zmian w innych szczegółach.

Mnóstwo najróżnorodniejszych kwestyj nasuwających się przy organizacyi, w tak ścisłym więc wzajemnym pozostaje związku, że kolej ich rozstrzygania nie może być dziełem przypadku, lecz systematycznego i wyrozumowanego porządku. Tak n. p. dopiero po rozstrzygnięciu kwestyi, jakich roślin uprawa w danych warunkach jest naj-

korzystniejszą, przystąpić można do układu płodozmianu, a po obliczeniu ilości potrzebnej w gospodarstwie mierzwy, następować może określenie rozmiarów koniecznej uprawy roślin pastewnych i nareszcie oznaczenie potrzebnej ilości inwentarza.

Ten to właśnie związek pomiędzy wszystkiemi pierwiastkami składowemi gospodarstwa i ta konieczna systematyczność w rozwiązywaniu kwestyj odnoszących się do jego ustroju, stanowi istotę „organizacyi“, oraz czyni ją niezbędną dla każdego racyonalnego gospodarstwa.

Racyonalność ta bowiem nie polega wcale na pięknych budynkach, rasowym inwentarzu, irygowanych łąkach, drenowanych polach, kosztownych maszynach i narzędziach do uprawy roli, brukowanych podwórzach, lub numerowanych wozach i uprzęży; lecz na takiem urządzeniu gospodarstwa, które przynosiłoby najwyższy możliwy dochód czysty w stosunku do wartości ziemi i włożonych w przedsiębiorstwo kapitałów. Ponieważ zaś wysokość owego dochodu zawarunkowaną jest nie korzyściami z jednej lub drugiej gałęzi gospodarstwa, lecz tylko stosunkową wielkością wszystkich pozycyj przychodu i wszystkich rozchodów, przeto osiągnięcie tej „racyonalności“ możliwem jest jedynie w prawidłowo zbudowanym „organizmie“, w którym pojedyńcze elementa w zupełnej zostają z sobą harmonii.

Tak pojęte znaczenie organizacyi czyli urządzenia gospodarstwa wiejskiego wskazuje z jednej strony potrzebę uznania przez ogół rolników, iż to urządzenie stanowić musi oddzielną specyalność i powierzanem być ludziom fachowo w tym kierunku uzdolnionym, z drugiej zaś—że z pośród wykształconych gospodarzy wyjść powinien pewien zastęp specyalistów, którzy w tym względzie nieść by mogli usługi swoje współobywatelom. *K. F.*

(*Z Rolnika i Hodowcy.*)

O żywieniu krów bardzo mlecznych.

(*Z artykułu prof. dra Werner'a umieszczonego w „Zeitschr. d. landw. Vereins f. Rheinpr.“*)

Żywienie odpowiednie krów mlecznych trwać powinno nietylko w czasie ich dojności, lecz oraz i w czasie, gdy będąc mocno cielne zupełnie już się nie doją, albowiem gruczoły mleczne, rozwinięte w wysokim stopniu obfitem wydzielaniem mleka, potrzebują dla następnej swej, równomiernej czynności, pewnego zapasu tych materyj w organizmie bydlęcym, które nie znajdują się w dostatecznej ilości w pożywieniu choćby najposilniejszem, przy obfitej zatem mleczności czerpane być muszą z własnego organizmu krowy. Ażeby zadaniu temu podołać, musi krowa przed ocieleniem znajdować się w stanie dobrego odżywienia, czyli w stanie dobrze mięsnym. Błędnem jest dosyć ogólne mniemanie, że krowa dobrej mleczności musi być zawsze chudą; prawdą jest wszakże, iż musi ona schudnąć w pierwszym peryodzie mleczności, t. j. w pierwszych miesiącach po ocieleniu.

Jeżeli krowy bardzo mleczne znajdują się w stanie chudym przy następnem ocieleniu, co wyniknąć może tak ze zbytecznie długiego czasu dojenia, jak i niedostatecznego żywienia — to w takim razie, nie znajdując zapasu w organizmie własnym, dadzą one, — nawet przy najsilniejszem następnie żywieniu — nietylko mniej mleka, lecz stają się słabowite, podlegają różnym chorobom, a często z powodu wycieńczenia nie są w stanie przetrwać ocielenia.

W Holandyi, w okolicach zbliżonych do prowincyj nadreńskich, kupić można na wiosnę, w latach nieurodzaju na paszę. dosyć tanio krowy mocno cielne, ale bardzo chude, które mimo najlepszych cech mleczności zawodzą następnie oczekiwania nabywców. Autor kupił kilkakrotnie krowy takie dla obory w Poppelsdorfie, przekonał się jednak wkrótce, iż mimo taniej ceny były one zbyt drogie, gdyż chorowały często po ocieleniu, a dawały stosunkowo zawsze mniej mleka. Dopiero w roku następnym, gdy znajdowały się w dobrym stanie odżywienia przed ocieleniem, dały one ilość mleka odpowiednią do swych cech zewnętrznych. Z braku zatem zapasu materyj pożywnych wyniknąć może znaczna strata pieniężna.

Szczegóły powyższe skłoniły autora do robienia doświadczeń, które przedsiębrał z krową rasy holenderskiej, nadzwyczaj mlecznej, tracącej zwykle znacznie na wadze w pierwszych miesiącach dojności, lecz przestającej doić się dosyć wcześnie i gromadzącej w organizmie swoim znaczne zapasy przed ocieleniem.

Waga żywa tej krowy wynosiła w dniu ocielenia (17 kwietnia 1886) 710 kg., w osiem zaś dni po ocieleniu czyli po ustaniu wydzielania siary, 600 kg., straciła ona zatem 110 kg., z czego na cielę przypada 49 kg., na stratę zaś materyj przy ocieleniu 61 kg.

Następnie, aż do powtórnego ocielenia, badano co miesiąc nietylko wagę krowy, lecz oraz ilość mleka i jakość tegoż. Z tabeli załączonej widzimy, iż waga żywa krowy obniżyła się przy końcu pierwszego peryodu dojności na 475 kg., od tej jednak chwili podnosiła się stopniowo i wynosiła przy następnem ocieleniu się (17 kwietnia 1887) 725 kg., w tydzień jednak później wykazała znowu tylko 610 kg., przy czem waga cielęcia wynosiła 46.5 kg., strata zaś przy ocieleniu się 68.5 kg. Straty te, ponoszone przy cieleniu się krów, są w każdym razie nader znaczne, łatwo więc zrozumieć można, iż krowy nie odżywione dostatecznie ulegają zbytecznemu osłabieniu, chorują, czasem zdychają, a w najlepszym razie dają znacznie mniej mleka.

Dzień próby 1886/7 – Miesiąc	Dzień	Waga żywa kg.	Udojono: Rano litr.	Udojono: W południe litr.	Udojono: Wieczorem litr.	Udojono: Razem litr.	Jakość mlęka, Czas między udojami: Rano po 12 godz. – Tłuszcz %	Rano po 12 godz. – Subst. suche %	W południe po $6\frac{1}{2}$ godz. – Tłuszcz %	W południe po $6\frac{1}{2}$ godz. – Snbst. suche %	Wieczorem po $5\frac{1}{2}$ godz. – Tłuszcz %	Wieczorem po $5\frac{1}{2}$ godz. – Subst. suche %	UWAGA
Kwiecień	9	710	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dzień ocielenia.
„	16	600	10	8	$7\frac{1}{2}$	$25\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	Pasza: buraki i siano.
Maj	16	520	$9\frac{1}{2}$	8	7	$24\frac{1}{4}$	2.78	11.41	3.00	11.51	4.82	13.22	Trawa, koniczyna,pastwisko. **I. peryod dojności.**
Czerwiec	16	495	9	8	7	24	1.24	9.41	3.52	11.65	3.30	11.78	Pasza zielona i 0.75 makuchów.
Lipiec	16	475	$8\frac{1}{2}$	7	7	$22\frac{1}{2}$	2.10	10.75	2.39	10 69	3.03	11.40	10 lipca stanowiona.
Sierpień	16	500	8	$6\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	20	2.33	10.80	2.27	10.29	2.68	11.05	Pasza zielona.
Wrzesień	16	493	$6\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	5	17	2.66	11.29	2.30	10.70	2.70	11.16	Trawa, gorczyca biała **II. peryod dojności.**
Październik	16	520	$8\frac{1}{2}$	6	$5\frac{1}{2}$	20	2.36	10.60	3.05	11.37	3·18	12.15	Początek paszy zielonej.
Listopad	16	550	$7\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$	4	17	2.20	11.19	3.34	12.63	3.27	13.50	
Grudzień	16	585	5	$2\frac{1}{2}$	$2\frac{1}{2}$	10	2.47	12.05	2.80	12.81	3.12	13.62	**III. peryod dojności.**
Styczeń	16	620	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	2.46	13.34	2.79	14.07	3.18	14.58	
Luty	16	670	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Marzec	16	765	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Kwiecień	17	725	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dzień ocielenia.
„	24	610	8	7	$5\frac{1}{2}$	$20\frac{1}{2}$	—	—	—	—	—	—	
Przeciętnie	—	—	—	—	—	—	2.29	11.22	2.83	11.75	3.25	11.49	

Tabela załączona wykazuje zmiany w wadze żywej, w ilości i w jakości mleka przy paszy zawierającej prawie jednakową ilość białka strawnego.

Pod względem trwania peryodów dojności i uzyskanej ilości mleka, przedstawia się rachunek następujący:

I peryod mleczności trwał	122 dni	po 24 ltr. mleka	= 2928	ltr.
II „ „ „	122 „	„ 18.5 „ „	= 2257	„
III „ „ „	46 „	„ 6.75 „ „	= 264.50	„
Razem	290 dni		5449.50	ltr.

Przeciętnie wypada 18.79 ltr. mleka dziennie w czasie dojności, a 15 ltr. dziennie w ciągu całego roku.

Widzimy następnie, że ubytek mleka nie jest bardzo powolny, lecz w pewnych odstępach czasu dosyć znaczny, tak że rozmaite peryody dojności dadzą się odznaczyć dokładnie. W ciągu całego czasu dojności występują znaczne różnice w składnikach mleka.

Upowszechnionem jest mniemanie, iż zawartość materyj suchych i tłuszczu zwiększa się w mleku w miarę trwania dojności krowy. Słusznem ono jest co do substancyj suchych, tłuszcz jednak zmniejsza się stopniowo. Wolff i Kühn zrobili takieżsame spostrzeżenie, a ostatni utrzymuje oraz, że przybytek odnosi się jedynie do sernika, albumin zaś, tłuszcz i cukier zmniejszają się nieco. Następnie uwidocznia również tabela, że przy krótszych odstępach czasu między jednem a drugiem dojeniem zmniejsza się wprawdzie ilość mleka, zwiększa się jednak zawartość tłuszczu i materyj suchych.

Rozstrzygnąć przy tem należy pytanie, czy możebnem jest zwiększenie w paszy strawnych materyj pożywnych, szczególnie zaś białka, do tego stopnia, by zastąpić równocześnie w organizmie krowy cały ubytek spowodowany bardzo znacznem wydzielaniem mleka (przeszło 40 kg. na 1000 kg. wagi żywej), czyli też przeciwnie, musi krowa pokrywać go częściowo ubytkiem własnego organizmu i zbierać ten zapas przed ponownem ocieleniem się.

Celem dania odpowiedzi na pytanie powyższe badał Stutzer, na stacyi próbnej w Bonn, ilość strawnych części pożywnych i azotu znajdujących się w paszy dawanej krowom w pierwszym peryodzie dojności i przedstawił wykaz umieszczony poniżej. Na 1000 kg. wagi żywej otrzymywała krowa paszę z następującymi składnikami:

		Substancyj suchych.	Białka.	Węglowodanów.		Azot.
	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.	kg.
Buraków	80	10·13	0·73	8·8	0·10	0·117
Siana z koniczyną	8	6·50	0·29	3·1	0·09	0·082
Plew owsianych	4	3·48	0·08	1 3	0·07	0·035
Słomy owsianej	3	2·45	0·04	0·8	0·02	0·018
Kiełków słodowych	4	3·70	0·76	1·9	0·07	0·151
Makuchów z orzecha [ziemnego	2·2	2·00	0 92	0·5	0·19	0·164
Razem		28·26	2·82	16·4	0·54	0·567

Z azotu było (podług metody Stutzera) niestrawnego:

w burakach	0·038 %,	zatem w 80 kg.	. =	0·030 kg.
w sianie	0·390 „	„ „ 8 „	. =	0·031 „
w plewach	0 400 „	„ „ 4 „	. . =	0·016 „
w słomie	0·308 „	„ „ 3 „	. . =	0 009 „
w kiełkach	0·462 „	„ „ 4 „	. . =	0·018 „
w makuchach	0·528 „	„ „ 2·2 „	. . =	0·011 „
		Razem	=	0·115 kg.

Do tego azotu niestrawnego dodać należy wydzielony przez wymianę materyj w organizmie (4‰), czyli przy 28·26 kg. substancyj suchych =0·113 kg.

Ogółem 0·228 kg.

Gdy więc cała zawartość azotu w paszy [powyższej wynosi 0·567 „

przeto wydzielonem zostało do nawozu . . . 0·228 „

a pozostało w organizmie . . . . 0·339 kg.

Pozostaje zatem do obrachowania, ile mleka wytworzyć się może przy powyższej ilości azotu.

Stutzer oznacza zawartość azotu w mleku na 0·50%, tłuszczu zaś na 3 %.

Jeżeli przy 1000 kg. żywej wagi otrzymuje się 50 kg. mleka, to zawarty w nim azot substancyj białkowych wynosi . . . . 0·250 kg.

Oprócz tego znajduje się w tej ilości mleka 1·5 kg. tłuszczu, powstającego z materyj białkowych paszy, których 100 kg. wytwarzają podług Henneberga 50 kg. tłuszczu, a zatem dla dostarczenia 1.5 kg. tłuszczu potrzeba azotu 0.187 kg.

Razem 0·437 kg.

Do rozporządzenia było wszakże tylko 0·339 „

zatem krowa, przy spożyciu paszy z zawartością 2.82 kg. azotu strawnego musi uzupełnić go przy stosunku powyższym z organizmu własnego w ilości . . . . 0·098 kg.

Gdyby jednak owe brakujące 98 grm. azotu pokryte być miały białkiem zawartem w silniejszem pożywieniu, to ponieważ 98 grm. znajduje się (× 6·25) w 612 grm. białka, przeto należałoby w wypadku powyższym na 1000 kg. wagi żywej skarmić (0·612 kg. + 2·820 kg.) 3·432 kg. białka.

Produkcya 40 kg. mleka mającego 1·20 kg. tłuszczu, wymaga 0·350 kg. azotu, a nawet wytworzenie 35 kg. mleka z zawartością tłuszczu 1·05 kg. potrzebuje azotu 0·306 kg., zatem do uzyskania 35 do 40 kg. mleka od 1000 kg. żywej wagi krów, musiałaby pasza zawierać 0·339 kg. azotu. Wynika z tego, że pasza zawierająca 2·82 kg. białka strawnego nie może wystarczyć krowie do wydawania znacznej ilości mleka, lecz że posiłkować się ona musi dodatkiem ciał białkowych, czerpanym z własnego organizmu.

Zastąpienie braku tego odpowiedniem zwiększeniem zawartości białkowej w paszy nie może sięgać wyżej 3 kg. na 1000 kg. żywej wagi, jeżeli produkcya mleka ma się opłacić i jeżeli chcemy uniknąć marnotrawienia paszy. Wiadomo, iż celem należytego żywienia zachowanym być musi pewien stosunek między składnikami pożywnymi paszy (1 : 5.4—6); podwyższając zawartość białka, musimy dla ułatwienia strawności zwiększać w tymże stosunku i węglowodany, wskutek czego cała ilość paszy byłaby tak wielką, iż krowy bez szkody dla ich zdrowia spożyćby ją nie mogły.

Badania powyższe skłoniły autora do postawienia następującej zasady: Krowom bardzo mlecznym nie należy ujmować znacznie ciał białkowych w paszy, a w żadnym razie nie niżej 2.5 kg. na 1000 kg. żywej wagi, wtedy nawet gdy przestają się doić, gdyż potrzebują wówczas żywienia posilnego dla rozwoju cielęcia i dla nagromadzenia zapasu do przyszłej dojności. By jednak to ostatnie nastąpić mogło, trzeba przestać doić krowę przynajmniej na 6 tygodni przed ocieleniem, gdyż przedłużona zbytecznie dojność przeszkadza nagromadzeniu zapasu i obfitemu w przyszłości wydzielaniu mleka.

Bywają wypadki, iż zaprzestanie dojenia przy znacznej ilości mleka jest dosyć trudne: w takim razie należy dodać do karmy 1—1½ kg. wyki śrotowanej, która oddziaływa skutecznie na zmniejszenie energii gruczołów mlecznych.

ROZMAITOŚCI.

O ważnym wynalazku dla gorzelnictwa prof. B. Hoffa z Jarosławia, polegającym na otrzymaniu w aparacie destylacyjnym nader prostej konstrukcyi, bezpośrednio z zacieru wyfermentowanego już zaraz przez pierwszą destylacyę, czystego i mocnego alkoholu, odbiera „Gazeta Lwowska“ następującą relacyę:

Prof. Hoff przedstawił swój aparat w sali wykładowej chemii technologicznej politechniki, przedstawił i tłómaczył posłom sejmowym i członkom Towarzystwa rolniczego, poddając równocześnie świeżo wyfermentowany zacier kartoflany destylacyi.

Najważniejsza część pomysłu w aparacie prof. Hoffa polega na zastępowaniu drogich, miedzianych powierzchni, studzących pary alkoholowe w dziś używanych aparatach destylacyjnych, i jak wiadomo, nigdy niewydających czy-

stego spirytusu, innemi ciałami, które w małej przestrzeni parze tej dostarczają niezmiernie wielkiej powierzchni. Jeżeli np. w obecnie używanych aparatach powierzchnia studząca czyli deflegmująca wynosi 200, a w najwięcej skomplikowanych aparatach 400 metr. kw., to w tejże samej przestrzeni aparatu Hoffa mieści się blisko 3500 mtr. kw.

Tak znaczne powiększenie powierzchni deflegmującej, aż nadto wystarczające do odjęcia alkoholowi fuzlu i wody, sprawia, że w aparacie p. Hoffa pary alkoholu pozbawiają się całkowicie fuzlu i wody i opuszczają aparat jako czysty i mocny spirytus.

Wyrób spirytusu rozpada się na dwie gałęzie przemysłowe: na wyrób surowego spirytusu lub okowity i na oczyszczenie go za pomocą rafineryi na czysty i mocny alkohol. Aparat p. Hoffa pomija zatem ostatnią drogą i mozolną operacyę i daje bezpośrednio ten sam produkt udoskonalony.

Przy wczorajszej próbie otrzymany czysty alkohol z zacieru kartoflanego posiadał blisko 94 stopni Trallesa jakkolwiek destylacya odbyła się z pośpiechem i wśród utrudniających warunków. Czystość spirytusu została skonstatowaną próbą chemiczną.

Przyrząd p. Hoffa jest cały żelazny i kosztuje 500 do 600 złr., a zatem tylko tyle setek, ile tysięcy kosztuje dziś używany aparat miedziany. Nadto aparat p. Hoffa da się w każdej i najmniejszej zastosować gorzelni. Gorzelnia w Przeworsku zaprowadza już aparat p. Hoffa.

Wobec przepisów mającej wejść w życie ustawy o dobroci pokarmów, a która przepisuje przyrządzanie wódki z czystego spirytusu, aparat p. Hoffa ma sanitarne i ekonomiczne znaczenie, gdyż gorzelnictwo krajowe może zadość uczynić wymogom ustawy, nie sprowadzając czystego spirytusu z rafineryi zagranicznych i do konsumcyi wódki, a właścicielom gorzelń dostarcza produktu z wyższą i stalszą ceną przy tem samem opodatkowaniu.

Przestroga dla właścicieli gorzelń sprzedających spirytus. Wiadomem jest, iż objętość spirytusu zmniejsza się przy temperaturze obniżonej, co przez niesumiennych kupców bywa często wyzyskiwanem; żądają bowiem przy odstawie tej objętości, jaka umówioną była. Dawniej dodatek podobny nie robił wielkiej różnicy, dzisiej jednak, od chwili zaprowadzenia nowego opodatkowania nie jest on obojętnym, a to tem bardziej, iż wymierzanie podatku odbywa się przy wyprowadzeniu spirytusu i od faktycznej jego objętości, która zwiększy się przy żądaniu dopełnienia beczek w czasie chłodniejszym. Z tych więc powodów kierownik gorzelniany Günter zwraca uwagę właścicieli gorzelń, że najbezpieczniej będzie nie podejmować się żadnych dostaw dla kupców, nawet do najbliższej stacyi, lecz sprzedawać spirytus w magazynie.

Zużycie kartofli nadgniłych. Prof. Jul. Kühn utrzymuje, iż skarmianie nadpsutych kartofli nie podlega takiemu niebezpieczeństwu dla zdrowia zwierząt, jak to dawniej mniemano, przynajmniej o ile kartofle nie przeszły w stan zupełnego rozkładu. Dr. Giersberg radzi skarmiać je natychmiast w stanie gotowanym lub nawet surowym, jeżeli nie znajdują się w zbyt wielkiej liczbie, w przeciwnym wypadku, jeżeli nie mogą być zużyte w gorzelni, należy dołować takie kartofle celem przechowania ich na czas dłuższy. Do dołowania można użyć je również w stanie surowym lub gotowanym. W pierwszym wypadku oczyszcza się z ziemi kartofle nadpsute, a po należytem ich rozdrobieniu ubija się mocno w jamach, by uniknąć pleśni w miejscach próżnych i nakrywa cienką warstwą sieczki i ziemią w grubości 1 metra. Niektórzy radzą przekładać warstwy sieczką ze słomy w jednakowej grubości około 15 ctm. Dobrze jest także dodawać nieco soli. Korzystniej jest dołować kartofle w stanie gotowanym czyli parowanym, a wtedy przekładanie sieczką jest zbyteczne. Nakrycie ziemią musi być wykonane w każdym razie bardzo starannie, by uniknąć przystępu powietrza, z którego to powodu lepiej jest założyć dwie mniejsze, aniżeli jednę dużą jamę, gdyż w czasie stopniowego wybierania kartofli z jamy wpływ powietrza mógłby być szkodliwym. Murowanie jam nie jest koniecznem. Kartofle takie trzymać można w jamach przez całe lata, a bydło i trzoda zjada je z wielką ochotą.

Żyto ozime Hyperbel. Wobec nader niskich cen wszystkich zbóż powinniby gospodarze niedobór w cenie nagradzać obfitszemi plonami z danego obszaru. Podług sprawozdania w „Allg. Ztg. f. deutsche Land- u. Forstwirth.“ wynosi średni plon żyta ozimego z hektara w Austryi 9, w Niemczech 14 hektolitrów, gdy w Danii i Anglii z tego samego polnego obszaru miewają przecięciowo 22 hektolitry. Tę ogromną nadwyżkę w plonie osiągnęli Duńczycy i Anglicy przeważnie zastosowaniem zmiany nasienia i użyciem nowych odmian i powinniby służyć naszym rolnikom za przykład do naśladowania. O ile plon przez uprawę nowej odmiany może się spotęgować, wykazał Henderson świetnie swoją nową odmianą żyta ozimego „Hyperbel“, którą wychował przez skrzyżowanie sztuczne dwóch bardzo plennych odmian żyta. Na czterech parcelach, równej wielkości i na tej samej glebie, uprawił cztery różne odmiany żyta i osiągnął na ¹/₄ hektara:

Żyta szampańskiego . . ,	6·8	hl. ziarna
„ azowskiego	7·9	„ „
„ montańskiego . . .	7·4	„ „
„ Hyperbel	10·5	„ „

Ostatnie to żyto (Hyperbel) dało więc w ziarnie najwyższy plon i zdaje się, że wkrótce odegra między nowemi odmianami zbóż równie wybitną rolę, jak swego czasu żyto montańskie. Doświadczalnia rolnicza w Sezemicach (Czechy) sprowadziła z Danii 20 kg. tej nowej odmiany żyta i zasiała je na obszarze 18 arów, na glebie średniej, za pomocą patentowanego rzędowego siewnika Melichar'a, Żyto rozkrzaczyło się silnie, podczas epoki wegetacyjnej rozwinęło się pysznie, przewyższając w Czechach zwykle uprawiane odmiany żyta o 25 centymetrów. Plon przewyższył wszelkie oczekiwania. Po omłocie dało żyto „Hyperbel“ 530 kg. dużego i ciężkiego ziarna i 1120

kg. słomy, a więc plon przewyższający plon innych, w Czechach uprawianych żyt o tyle, że te ostatnie dają zaledwie połowę tego, co dało żyto Hyperbel. Odmianę tę uznano za tak dobrą, że doświadczalnia w Sezenicach, chcąc ją rozpowszechnić między uboższą ludnością, postanowiła 5 kilogramów rozdawać po 1·12 złr. (2.25 mk.) na próbne zasiewy.

Oznajmienia.

L. 60.140.

Z c. k. Namiestnictwa.

OKÓLNIK

do wszystkich PP. c. k. Starostów i PP. Prezydentów miast Lwowa i Krakowa.

Wskutek rozszerzenia się zarazy pyskowej i racicowej u bydła w powiecie rawskim ustanawia się w myśl § 26 ogólnej ustawy o chorobach stadnych z 1880 r. zapowietrzoną przestrzeń kraju, do której zaliczone są wszystkie gminy i obszary dworskie w powiecie rawskim.

Zabrania się wyprowadzać z tej zapowietrzonej przestrzeni, jakoteż wprowadzać do niej rogaciznę, owce, kozy i świnie, nadto zabrania się w obrębie tego obszaru odbywania targów zwierzęcych z wyjątkiem targów na konie.

Również zabrania się ładowania i wyładowania bydła i świń na stacyach kolejowych tamtejszego powiatu w Uhnowie, Rawie i Bełzcu. Pozwolenia na wyprowadzanie z tego obszaru zapowietrzonego bydła i świń przeznaczonych na natychmiastową rzeź w większych miejscach konsumcyi w kraju i pozwolenia na ładowanie takich zwierząt na pomienionych stacyach kolejowych udzielać będzie c. k. Starostwo rawskie, jeżeli zwierzęta te pochodzić będą z miejscowości niezapowietrzonych i nie będą przechodzić do najbliższej stacyi kolejowej przez miejscowości zapowietrzone.

Wywóz tych zwierząt z zapowietrzonego obszaru za granicę kraju jest zabroniony.

Przekroczenia powyższych zarządzeń karane będą według ustawy z dnia 24 maja 1882 Dz. u. p. Nr. 51.

We Lwowie, dnia 4 października 1888.

L. 61.135

Z powodu wybuchu zarazy pyskowej i racicowej u świń w Biały, zabroniło c. k. Namiestnictwo morawskie rozporządzeniem z dnia 8 października b. r. L. 32.260 aż do odwołania wprowadzania i przypędu źwierząt kopytkowych t. j. rogacizny, owiec, kóz i świń z Biały do Morawy.

Lwów, dnia 7 października 1888.

L. 63.311.

Z powodu wygaśnięcia zarazy pyskowej i racicowej u świń w Biały i z uwagi, iż cały powiat bialski wolny jest od tej zarazy, znosi się w myśl §. 26 ustawy o chorobach stadnych z 1880 i odnośnego rozporządzenia wykonawczego z d. 8 grudnia 1886 (Dz. u. p. Nr. 172) tut. rozporządzenie z d. 7 października b. r. l. 59721 zabraniające odbywania targów dla bydła i świń w Biały i wyprowadzania tych źwierząt z Biały do innych miejscowości.

Lwów, dnia 24 października 1888.

Wiadomości handlowe.

Kraków 30/10 Za 100 klg. Pszenica biała od —·— do —; banatka od ·— do ·—: czerwona od 7·30 do 8·10 Żyto od 6·— do 6·45. Jęczmień od 6·20. do 7·70. Owies od 5·90 do 6·10. Wyka od —·— do —·—. Groch od 7·— do 9·—. Fasola od 6.— do 9·—. Rzepak zim. od — —; do —·—. Koniczyna czerwona od —·— do —·—. biała od —·— do —·— szwedzka od —·— do —·— Tatarka od 6·60. do 7·50. Proso od 5·50 do 6·50 Jagły od 10.— do 13·—. Siano od 2·50. do 3·—; Słoma 1·60 do 2·— Ziemniaki od 2·50 do 2·75. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr 80·—. Okowita z opłatą na hektoliter 80° Tral. złr 78·—. Masło za 1 klg. ·70 do ·90.

Tarnów 26/10 Za 100 klg. Pszenica od ·—· do 7·70. Żyto od —·— do 5·80 Jęczmień od —·— do 7·25 Owies od ·—. do 5·60 Groch od —·—. do 9·35. Bób od —· — do 5·70. Tatarka od —·— do 7·70. Proso od —·— do 5·80. Kukurudza od —·— do 7·75. Ziemniaki od —·— do 1·70. Rzepak od —·—. do 13·50 Koniczyna od —·— do 55·— Siano od ·—. do 2·60 Siano z koniczyny od —·— do 3·10 Słoma od ·— do 2·60. Okowita za 1 litr —·80 Masło za 1 klg. od —·— do —·85.

Rzeszów 31/10 Za 100 klg. Pszenica od 7·20 do 7·35. Żyto od 6·— do 6·30 Jęczmień od 6·50 do 7·— Owies od 5·20 do 5·45. Groch od 5·— do 6·— Bób od 5·20 do 5·40. Wyka od 5·30 do 5·40. Proso od —·— do —·— Tatarka od ·— do ·—. Rzepak od —·— do 13·25. Koniczyna od 55.—· do 60.—. Chmiel od —. do —. Okowita 1 litr — ct. Ziemniaki od 1·40 do 2·—.

OGŁOSZENIA.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.